

※以下の内容を記入し、**走行日から5日以内**に、メールにて事務局( challenge@rt-tsukuba.jp )までお送り下さい。  
この情報は、つくばチャレンジ 2018 ホームページで共有します。

## つくばチャレンジ 走行実験の内容および結果レポート

つくばチャレンジ 2018 第 回実験走行 2018/ 11 / 4( 日 )

ロボット No.: 1852

ロボット名: Emu

チーム名: IPLabo

記載責任者: 中村勇太

1 実験の目的(特に準備したことがあれば、それもお書き下さい。)

確認走行区間の走破

地図なし道なり走行の走破性、交差点分類器の精度評価

2 実験の具体的内容と成果

2.1 実験の具体的内容

セグメンテーション画像から取得した走行可能領域から道なり走行  
各交差点での交差点判定

2.2 実験成果

弱点である広い道の走行に成功、折返し地点の細い道のカーブで失敗  
前方カメラによる判定は成功、左右カメラの認識に失敗

3 自律走行実験を行ったチームは以下にもお答え下さい。

3.1 自律走行の内容

道なり走行と交差点認識による自律走行  
各交差点の認識、正誤判定機能により判断を間違えても引き返す機能テストも実施

3.2 自律走行の結果(どこまで走れたか等)

50m

正誤判定機能に使用した左右カメラによる交差点認識の失敗し、右折に失敗

3.3 残された課題

正誤判定機能の精度向上または正誤判定機能に依存しない制御の構築  
明らかに進むことができない操舵角の棄却、操舵角の再生成機能の実装

3.4 失敗した理由

正誤判定を行うリファレンス画像とロボットの位置合わせに失敗  
走行可能領域から進む道を抽出する際に遠くに映っている道の尤度が高く、  
ショートカットをするようなパスを選択、障害物と衝突しそうになった

3.5 確認走行を行った場合は、その記録

3.6 記録走行を行った場合は、その記録

4. 運営側、実行委員へのコメントや質問等があればお書き下さい。